QL
531
F5
ENT.

F. Fischer

Fischer. G.
Rhynchocephalus
caucasicus
1806.

H. DE BONVOULOIR.

A. L. MELANDER
From the Library of
J. M. ALDRICH

G. Fischer

Observation d'un nouveau genre et d'une nouvelle famille de diptères du Caucase

(Rhynchocephalus caucasicus)

extrait des mémoires de la société des naturalistes de Moscou · 1806

10 pages in 4° 1 pl N

OBSERVATION

d'un nouveau genre d'une nouvelle famille de DIPTERES DU CAUCASE,

Lue à la ſéance du 17 Janvier 1806,

par

G. FISCHER.

Les diptères présentent trois différences principales dans les organes de la bouche; les uns n'offrent aucun prolongement à leur tête mais ſeulement un petit trou à l' endroit où la trompe devroit exister, comme les Oeſtres, d'autres ont un prolongement mobile, une trompe rétractile qui peut être retirée dans l'inaction, à la volonté de l'animal; ce ſont les Mouches, les Scatopses, les Syrphes, les Anthraces, les Stratyomes; d'autres enfin présentent une trompe toujours ſaillante, comme les Bibions, les Tipules, les Cousins, les Rhagions, les Taons, (*Tabanus*), les Asiles, les Bombyles, les Empis, les Conops, les Myopes, les Stomoxes, les Hippobosques & autres. Cette troisième ſection peut être ſousdivisée en plusieurs familles dont les caractères dependent de la direction de la trompe. Celle-ci eſt dirigée en avant *chez* les Bombyliers, en bas & en arrière chez les Empides. Quelques familles l' ont coudée à la base, comme les Conopſides & les

SMITHSONIAN AUG 2 1961 LIBRARY

Stomoxides; la trompe eſt à deux coudes dans les Myopes. etc.

Le genre que m'a fourni une collection d'insectes très précieuse & très intéreſſante, faite aux environs du Caucase & donnée au *Muséum* d'Hiſtoire naturelle de l'Université Impériale de Moscou par Monsieur ADAM, Adjoint de l'Académie Impériale, connu par ſes voyages & ſes connoiſſances en Botanique & en Entomologie, présente aux Entomologiſtes le double intérêt de ſa forme ſingulière & de ſon lieu natal.

Il y a deux familles de diptères à trompe ſaillante qui au premier coup d'oeil approchent du nouveau genre Rhynchocéphale que j'ai l'honneur de présenter à la ſociété, mais qui dans un examen plus mûr s'en écartent par plusieurs caractères; — les Bombyliers & les Siphonculés de LATREILLE.

Les Bombyliers, composés par le même naturaliſte des genres: Bombyle, Ploas, Usie & Cyllénie, ont une trompe horizontale ſortant d'une cavité antérieure & *inférieure* de la tête, menue, cylindrique, contournée à ſa pointe vers le haut; les palpes ou nuls ou plus ou moins renfermés dans la cavité de la bouche. Les Siphonculés qui ſe caractérisent par une trompe ſaillante, dirigée inférieurement & un peu en avant, longue, menue, finiſſant en pointe, ſans lèvres marquées; par une tête toujours plus petite que le corselet; par des antennes composées de trois pieces principales, diſtinctes, dont la dernière eſt beaucoup plus longue & conico-ſubulée; approchent encore d'avantage des Rhynchocéphales, mais les genres qui

QL
531
F57
1806
SCNHRB

d'après LATREILLE *, composent cette famille, savoir : le Pangonies (tabaniforme) (*Tabanus haustellatus* FABRIC. — *Bombylius tabaniformis* OLIV. **) & les Nemestrines, doivent être séparés.

Le genre *Nemestrinus* à antennes écartées, articles courts ; le dernier en pointe, avec un style sétacé, articulé au bout, doit appartenir à ce qui me semble, sous plusieurs rapports, à la famille que je vais décrire.

RHYNCHOCÉPHALES.

Trompe conique, aussi longue que le corps, cornée, faisant le prolongement de la tête, dirigée en bas & en avant ;	*Rostrum conicum, corporis longitudine, corneum ex capite productum, inferius & paulo antrorsum inclinatum ;*
Palpes longs, biarticulés, prenant leur origine à coté de la trompe, contournés vers le haut ;	*Palpi longi, biarticulati, e latere baseos rostri surgentes, sursum porrecti ;*
Antennes écartées, triarticulées ; le premier article très court, celui du milieu monilifor-	*Antennae distantes, triarticulatae ; articulo primo brevissimo, medio, moniliforme, ultimo*

(*) LATREILLE. P. A. *Histoire naturelle générale & particulière des Crustacés & des Insectes* ; (ouvrage faisant suite aux oeuvres de BUFFON rédigé par C. S. SONNINI) Paris 1804. Tom. XIV. p. 318. 319.

**) ROSSI *Mantissa Faunae hetruscae.* Tab. I. M.

me & le troiſième fuſiforme avec une ſoie plus ou moins allongée ;

conico ſubulato, f. fusiforme in breviorem vel longiorem ſetam exeunte ;

Tête ovato-conique, presque triangulaire, plus large que le corſelet ;

Caput ovato-conicum, fere triangulare, thorace largius.

Corps court, ramaſſé, convexe, abdomen très court en forme de coeur ;

Corpus breue, robuſtum, convexum, abdomen thorace brevius, cordiforme ;

Ailes minces, très transparentes, horizontales, ne couvrant que les bords de l'abdomen, qu'elles dépaſſent.

Alae coarctatae, pellucide tranſparentes, planae, abdominis brevioris margines vix tegentes ;

Balanciers pétiolés, longs, en forme d'entonnoir ;

Halteres longe-petiolati, infundibiliformes.

Le Rhynchocéphale du Caucase.

Rhynchocephalus Caucasicus.

R. noir, velouté de gris, la baſe des ailes, la pointe de l'abdomen, & les tarſes jaunes d'orange.

R. Niger hirſute caneſcens, alarum baſi, abdominis apice tarſisque omnibus aurantiacis.

Observation.

Les deux exemplaires qui ont occaſionné la déſcription précedente & qui paroiſſent être un mâle & une femelle, préſentent une différence ſingulière non ſeulement dans leur grandeur mais encore dans la forme de pluſieurs de leurs parties.

Le mâle eſt plus petit que la femelle, de ſorte que le mâle n'a que cinq lignes de longueur, au lieu que la femelle en a ſix, non compriſe la trompe. La longueur de la trompe préſente les mêmes rapports, elle eſt de cinq lignes dans la femelle & n'a que quatre lignes dans le mâle. Mais il y a presque dans chaque partie des différences ſexuelles qui ſont dignes d'être remarquées.

♂. La tête eſt moins large & plus courte; les grands yeux à réſeau ſont brunâtres avec une lueur matte d'or & s'approchent vers le haut presque tout-à-fait & ne laiſſent que très peu de place pour les yeux liſſes & noirs, placés en triangle, deux en haut et un en bas, ∴, comme on peut le voir auſſi ſur la planche qui accompagne ce memoire. Cette distance entre les yeux s'élargit vers la trompe; elle est grisâtre et velue, et préſente, là où les yeux s'écartent le plus, un petit pli qui fait le commencement de la trompe et donne en même tems de chaque coté naiſſance aux antennes. Les antennes ne préſentent que deux articulations, à moins qu'on ne faſſe valoir le petit ſupport très court, velu, et presqu'insensible, dans

lequel elles ſe trouvent insérées, comme une articulation particulière. Le premier article est très petit et moniliforme ; le ſecond et dernier est fusiforme et très allongé. Ce prolongement ſe fait par une ſoie très mince. La trompe fait un prolongement immédiate & immobile de la tête ou de la partie antérieure qui ſépare les yeux ; elle a une longueur de quatre lignes, depuis ſa base, où ſont implantées les antennes, juſqu'à ſa pointe. Elle eſt compoſée de ſept parties : d'une ſupérieure demi-cylindrique renfermant comme une gaîne deux ſoies qui accompagnent le corps effilé du milieu qui paroit former le ſuçoir. Ce n'est cependant pas la partie que j'ai comparée avec un ſuçoir qui fait la jonction avec l'ouverture qui communique avec la poitrine et avec l'abdomen, mais ce ſont les deux ſoies. De là me paroit résulter une observation assez intéreſſante pour le mode de nutrition des diptères dont la trompe n'est pas contractile, membraneuse et flexible, et où elle ne peut pas ſe gonfler ni se dilater et produire l'action de ſucer. Ce ſont proprement ces ſoies, ces filets, ſitués dans la cannelure plus ou moins profonde de la trompe, que l'animal plonge dans la chaire des animaux ou dans les nectaires des fleurs, qui s'imbibent de la matière liquide ou ſucrée qui dégoute enſuite dans la cavité de la tête qu'on peut considérer comme la bouche ou le premier reſervoir du ſuc nourricier dont il est pouſſé plus loin par des forces de l'animal que nous ne connoiſſons pas encore.

Ces filets ſont de même couverts par le bas d'un demi-cylindre débordé par celui d'en haut, qui est plus large. Des deux cotés de la trompe ſe trouvent en outre deux corps triangulaires, noirs, très liſſes & brillants, ſillonnés en ſpirale, qui paroiſſent ſervir d'affermiſſement à la trompe; ils ſont cornés & élaſtiques. Les palpes ſeront décrits avec la tête de la femelle. Le trou, qui fait la communication de la tête avec la poitrine, eſt placé tout-à-fait en bas de la tête, de ſorte que le reſte qui forme un oval découpé, faisant proprement la paroi velue des yeux en réſeau, eſt tout-à-fait libre. Cette grande tête se meut donc, comme dans tous les autres diptères, ſur un pivot très petit & très mince.

Le corselet (*thorax*) eſt très grand, quadrangulaire & noir, mais garni d'un velour très épais & long, d'une couleur blanche-grisâtre. On remarque deux points allongés ſur le milieu du corſelet, qui réſultent d'une place denuée de poils. Les poils de deſſous qui couvrent la poitrine ſont très allongés.

L'écuſſon (*ſcutellum*) eſt presqu'auſſi grand que le corſelet, mais arrondi en arrière & libre, c'eſt à dire, écarté de l'abdomen & garni de longs poils roides.

L'abdomen eſt triangulaire & presqu'en forme de coeur, par son exciſion à la base & ſon éloignement du corſelet; il eſt noir, généralement couvert de poils, mais les bords en ſont garnis d'un

duvet plus épais. Les trois dernières articulations ſont jaune d'orange, celles d'en bas plus foncées. Le duvet des articulations de deſſous qui eſt débordé par les ſupérieures, préſente des denticulations en zigzag.

Les ailes ſont très minces, transparentes, presque limpides, à l'exception des deux premières nervures très fortes qui préſentent une teinte brunâtre, claire, presqu'orangée. Elles ſont dans leur direction un angle très aigu avec l'abdomen, qui n'en eſt cependant recouvert que par la dernière lame.

Les balanciers (*halteres*) ſont longs; leurs têtes ſont en forme d'entonnoir. Le pétiole qui les ſupporte eſt très long, un peu plus gros à ſa baſe, mais très délié vers l'endroit où ſe trouve la tête qui eſt courte, arrondie, & préſente la forme d'un entonnoir, ou d'un champignon renverſé.

Les cuillerons paroiſſent manquer à cet animal.

Les pieds ſont noirâtres, les cuiſſes enduites de poils très longs, ſur-tout de coté & en bas; les jambes & les tarſes ſont couverts d'un duvet orangé. Le tarse compoſé de cinq articles eſt terminé par deux ongles noirs qui ſont doublés par une touffe de poils orangés.

♀ La tête eſt plus grande que celle du mâle, elle a une circonférence de 2½ lignes, les grands yeux en reſeau ſont plus écartés; la distance est presque toujours d'une ligne. Cette partie est de même velue. Les trois yeux lisses ſont plus écartés et ſe trouvent ſur une élévation qui est

garnie de poils plus longs Au même pli où commence la trompe, ſe trouvent les antennes qui paroissent, à cause du ſuport, plus alongées et plus distinctement composées de trois articles, dont le premier eſt velu, le ſecond moniliforme et le troisième fusiforme. La trompe ne présente d'autres différences que ſa longueur qui eſt de cinq lignes. Les corps latéraux et lisses qui ſont ici moins larges que dans le mâle, préſentent de même des fillons dont deux ſurtout ſont bien profonds, & paroissent ſervir à la réception des palpes ou antennules.

Les palpes, ou antennules ſont plus longs que la base de la trompe et composés de deux articles, dont le premier est très velu, très long et un peu courbé là où il ſe joint au ſecond article, qui est court, plat, et presqne lisse.

Le corselet ne présente d'autres différences que ſa grandeur. Il a les mêmes taches mais plus alongées; taches qui ne ſont visibles que lorsqu'on regarde l'animal du coté de l'abdomen, parcequ'elles réſultent de deux places nues et brillantes qui paroissent blanches dans cette direction de la lumière.

L'écusson est arrondi et garni de poils très roides.

L'abdomen est cordiforme et noir, velouté, rayé et bordé de blanc. Les rayures et bordures ſont produites par un duvet blanc-grisâtre très épais. Il est convexe en haut et concave en bas. Les trois derniers anneaux ſont orangés.

La tarière présente deux demi-cylindres qui ſont écartés à la pointe et ne forment un canal qu'en ſortant du corps. Elle peut donc par ce moyen ſe dilater considérablement.

Les membres ne préſentent aucune différence.

Je n'ai rien dit de la forme de la poitrine parcequ'un velour très épais rend impossible d'observer ſa forme.

Le rhynchocéphale ſe diſtingue de toutes les familles voisines par plusieurs caractères :

des siphonculés, par toute la forme de la tête, par la direction de la trompe & par les antennes, — des nemeſtrines ſur-tout, par le dernier article des antennes fusiformes, dont le ſtilet n'a point d'articulation à ſon extrémité.

des bombyliers, par tout le port, & par tous les caractères déjà mentionés aux siphonculés.

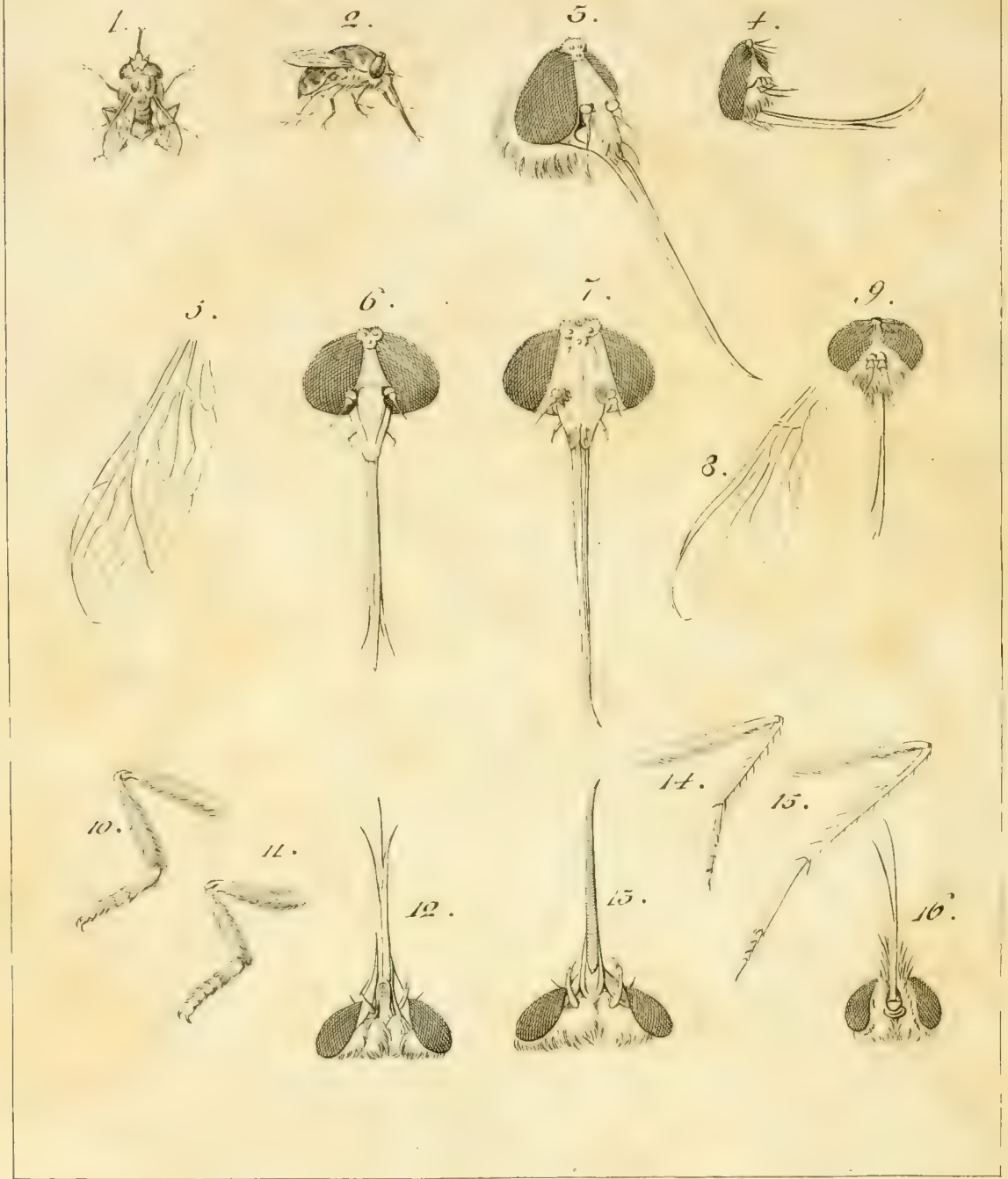
Les vésiculeux préſentent par les antennes à deux articulations, quelqu'analogie avec le genre décrit ; mais la trompe, qui n'exiſte pas toujours, les en éloigne d'autant plus.

La préſence des palpes ou des antennules biarticulées, de forme particulière, offre de même un nouveau caractère, qui ſuffit pour ne jamais les confondre avec les genres des familles voisines.

EXPLICATION

de la planche. XV.

Sur cette planche ſe trouvent comparées quelques parties des Bombyliers avec les Rhychocéphales.



Ch. Koeck Del. N. Sokolow Sculps.

Rhynchocephalus caucasicus.

1. Le Rhynchocéphale mâle.

2. Le Rhynchocéphale femelle de grandeur naturelle.

Toutes les parties fuivantes ont été augmentées *quatre fois* de leur grandeur naturelle.

3. Profil de la tête de la femelle du Rhynchocéphale.

4. Profil de la tête d'un Bombyle.

5. Aile gauche de la femelle du rhynchocéphale.

6. 7. La tête du même, du mâle & de la femelle, regardée en face.

8. Aile du Bombyle.

9. Tête du Bombyle regardée en face.

10. Pied de derriere du Rhynchocéphale.

11. Pied de devant du même.

12. 13. Tête du même, vue d'en bas.

14. 15. Pieds de Bombyle.

16. Tête du même vue d'en bas.

Mémoire

sur la Nature et la Formation de la Tourbe

par

I. Ferdinand Giese.

Dr. et Profeſſeur à Kharkow.

I

La tourbe est un des objets qui a mérité d'être traité dans différens tems et à différentes reprises. Les archives de la littérature, depuis Pline jusqu'à nos jours, contiennent une foule de matériaux intéressans ſur cette production ſi connue de la nature. D'après cela on devroit ſuppoſer qu'il ne reſte rien à désirer, ni à apprendre ſur une production connue depuis des siècles, & qui, dans beaucoup de contrées, offre tant d'avantages économiques. Mais un examen exact de la ſomme des connoiſſances déposées dans les différens ouvrages ſur la tourbe, détruit une pareille ſuppoſition, & prouve que ces connoiſſances ſont insuffisantes & incomplètes.

Ce qui pourroit nous découvrir le ſecret de la formation de la tourbe dans le ſein de la terre, repoſe en partie ſur des faits inexacts, & en partie ſur des faits tirés de bonne ſource, mais préſentés dans un langage qui en affaiblit la validité.

QL
531
F5
Ent.

Fischer, G.

Observation d' un nouveau genre d' une nouvelle famille de Dipteres du Caucase...

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00356706 2
nhent QL531.F5
Observation d'un nouveau genre d'une nou